国家标准《固态储氢用稀土系储氢合金》翻译情况说明

1. 任务来源

根据国家标准化管理委员会《关于下达2022年第二批推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知》（国标委发[2022]22号）的要求，全国稀土标准化技术委员会于2022 年9月27 日召开了2022年第七次稀土标准工作会议，会议落实了12 项稀土国家、行业及外文版稀土标准计划，其中国家标准《固态储氢用稀土系储氢合金》即在此次会议上进行任务落实，项目由全国稀土标准化技术委员会（SAC/TC 229）提出并归口，项目下达编号为20220761-T-469 ，落实了标准牵头单位为安泰环境工程技术有限公司，参与单位包括内蒙古稀奥科贮氢合金有限公司、包头稀土研究院、鄂尔多斯应用技术学院、有研工程技术研究院有限公司、安泰科技股份有限公司、瑞科稀土冶金及功能材料国家工程研究中心有限公司、中稀（微山）稀土新材料有限公司、中国科学院江西稀土研究院、国瑞科创稀土功能材料（赣州）有限公司，标准制定周期为22个月。

《固态储氢用稀土系储氢合金》国家标准英文版翻译计划任务正式下达，外文版计划号W20222361，与中文版标准项目周期一致。本标准主笔翻译单位为安泰环境工程技术有限公司、内蒙古稀奥科贮氢合金有限公司、包头稀土研究院。

1. 国内外情况说明

储氢技术是目前制约氢能产业发展的主要瓶颈之一。以日本和韩国为代表的发达国家十分注重新型储氢技术的研发，早在本世纪初就投入了大量的人力、物力和财力开展新型储氢技术的应用研究，尤其在储氢罐用储氢材料及应用技术方面处于世界领先水平。我国氢气资源丰富，国内氢气产量已经位居世界第一位，具有发展氢能产业的先天优势。目前，国家高度重视氢能产业发展，据中国氢能联盟发布的《中国氢能源及燃料电池产业白皮书》预测，到2050年氢能将在中国终端能源体系中占比达到10%（约5亿吨标煤，折合1.1亿吨氢气），届时可实现二氧化碳减排约7亿吨/年，累计拉动33万亿元经济产值。所以，我国具备发展氢能产业的广阔市场空间，储氢技术也将是未来氢能产业能否顺利实现商业化的关键。国内外主要生产稀土储氢合金的国家有中国和日本。中国贮氢合金企业较多，主要包括以北方稀土为核心的产业圈、厦门钨业、江西钨业等企业，总产能约在2.5万吨以上，日本贮氢合金企业有3家，主要围绕先进型稀土系储氢合金，包括 A2B7材料的开发、生产、制造，产能均在3000吨以上，总产量约1.5万吨，产能利用率较高。2021年1-10月中国稀土产品共出口包括日本、美国、荷兰等66个国家，全国累计出口量为3.99万吨，同比上涨39.4%；2023年1-10月稀土及其制品累计出口量9.6924万吨，出口额265亿人民币，比去年同期增长1.4%。各数据显示，国内外对稀土储氢材料的需求只增不减，但目前该类型合金还没有统一的产品标准，亟需确定统一的产品标准为产业发展提供规范指导。

1. 翻译项目任务落实情况及时间安排

2023年12月底前，进行任务落实；

2023年1月15日前，主笔翻译完成第一稿（征求意见稿），并发与一校单位进行校对；

2023年1月底前，根据一校完成稿修改征求意见稿，并将修改稿发与二校单位进行二校；

2023年3月8日前，完成二校，并将相关资料（电子版）发送至稀标委秘书处；

2023年3月底前，召开标准审定会。

1. 翻译单位及主笔翻译简介

项目主持翻译单位安泰环境工程技术有限公司为中国钢研科技团有限公司（以下简称“中国钢研”）下属三级科技型子企业，是中国钢研的氢能业务承接单位。中国钢研是国务院国资委直属的大型科技型央企，是国家首批103家创新型企业试点单位之一，拥有中国科学院、中国工程院院士11人，国家级有突出贡献中青年专家29人，依托于中国钢研建立的国家工程中心、国家实验室等国家级研发机构21个，国家级产业技术创新战略联盟6个。安泰环境成立5年来，承担各类研发项目24项，获研究经费超过6000万，所形成的成果获省部级奖励7项，世界行业协会产品奖1项，获专利授权33项，软著9项，主持/参与国家标准2项。公司已获得高新技术企业认证、工信部两化融合管理体系贯标认证、国家技术标准创新基地（氢能）共建单位，国家绿色工厂认证、节能环保产业创新示范单位。

该单位是本项目的牵头单位，在从标准的结构、产品分类、测试方法到材料的储运方面通过查阅资料，咨询储氢领域相关专家并与标准参加单位进行探讨形成标准征求意见稿。同时，在项目整体实施过程中，针对征求意见过程中提出的问题及时组织专家进行讨论，保证了项目的进度和质量。

主笔翻译人：吉力强-高级工程师、王永光-高级工程师，徐津-高级工程师。

1. 翻译过程简况

5.1翻译依据

本标准翻译按照GB/T 20000.10-2016《标准化工作指南 第10部分：国家标准的英文译本翻译通则》和GB/ T 20000.11-2016《标准化工作指南 第11部分：国家标准的英文译本通用表述》给出的编写格式和表述进行翻译。

5.2翻译过程简况

 《固态储氢用稀土系储氢合金》国家标准翻译任务正式下达后，安泰环境召集人员成立了翻译小组，并进行了任务分工。安排专人搜集相关文献、翻译指导资料，了解该方法在行业中的影响程度，与校对人员建立联系等。

主笔翻译根据搜集到的资料，按照GB/T 20000.10-2016和GB/T 20000.11-2016给出的规则于2024年1月15日完成了翻译征求意见稿，并发给一校、二校征求意见，共收到29条修改意见。

主笔翻译根据对校对人的意见，进行了汇总，修改建议的处理方式为“采纳”，“不采纳”。3月8日，主笔翻译在校对人意见的基础上形成标准翻译的送审稿及标准翻译征求意见汇总表，并发至稀标委邮箱。

1. 重要情况或问题说明

暂无

七、标准实施建议

本标准翻译满足进出口贸易的需求，将我国现有的国家/行业标准翻译成英文，可以促进我国产品、技术、服务真正的“走出去”。标准颁布实施后，需要国家有关部门组织大力宣传和贯彻，使相关企业及相关贸易单位能够主动地解读标准内容，充分认识和理解制订的标准条款，进而加以应用。

安泰环境工程技术有限公司

2024年3月8日